

Antwort
der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Elisabeth Altmann (Pommelsbrunn),
Dr. Angelika Köster-Loßack, Simone Probst und der Fraktion
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
— Drucksache 13/475 —**

Anspruch und Wirklichkeit von Hochschulsonderprogrammen

Derzeit studieren an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland 1 838 562 Studentinnen und Studenten bei einer rückläufigen Anfängerinnen- und Anfängierzahl von 255 165 (Wintersemester 1994/95). Da die Kapazitäten der Hochschulen für eine wesentlich geringere Zahl von Studentinnen und Studenten ausgerichtet sind, kommen derzeit drei Programme zur Bewältigung einer durch Überlast und staatliche Mittelknappheit geprägten Situation zum Tragen.

Das am 10. März 1989 unterzeichnete Hochschulsonderprogramm I (HSP I) ist ein auf sieben Jahre konzipiertes Programm zur Sicherung der Leistungsfähigkeit und zum Offenhalten der Hochschulen in besonders belasteten Fachrichtungen. Hierzu sollen Bund und (alte) Länder jährlich 150 Mio. DM zur Finanzierung von zusätzlichen Personalstellen, für eine Verbesserung der Bibliotheks-, Raum- und Sachmittel bereitstellen. Des weiteren sind in geringerem Maße Bundesmittel für die Gewinnung ausländischer Gastdozentinnen und -dozenten sowie für den erweiterten Einsatz von Fernstudieneinheiten vorgesehen.

Das ebenfalls von den Regierungschefs von Bund und alten Ländern am 2. Oktober 1990 unterzeichnete Hochschulsonderprogramm II (HSP II) soll der Sicherung der Leistungsfähigkeit in Hochschule und Forschung dienen. Beginnend mit dem Jahr 1991 sind über zehn Jahre 4 Mrd. DM in auf- und absteigenden Summen veranschlagt. Hauptziele sind die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, die Förderung von Frauen in der Wissenschaft, die Stärkung der Fachhochschulen und die Verstärkung der europäischen Zusammenarbeit im Hochschulwesen.

Am 11. Juli 1991 unterzeichneten die Regierungschefs von Bund und Ländern das Erneuerungsprogramm für Hochschule und Forschung in den neuen Ländern (HEP). Das HEP, welches eine Laufzeit vom 1. April 1991 bis zum 31. Dezember 1996 besitzt, ist mit 2,4 Mrd. DM ausgestattet, welche zu 75 % vom Bund aufzubringen sind. Es soll Sofortmaßnahmen zur personellen und investiven Erneuerung der Hochschulen und zur Schaffung einer leistungsfähigen Forschung erbringen.

Aktuell hat die Bundesregierung in den Koalitionsvereinbarungen angekündigt, die existierenden Sonderprogramme zu überprüfen und zusammenzuführen.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Bildung, Wirtschaft, Forschung und Technologie vom 24. Februar 1995 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleiner Schrifttype – den Fragetext.

1. Die eingerichteten Sonderprogramme sind als zeitlich befristete Notprogramme zur Bewältigung der bestehenden Überlast an den Hochschulen konzipiert. Warum wird, da trotz derzeit sinkender Studienanfängerinnen- und -anfängerzahlen eine Entspannung auch in absehbarer Zeit nicht eintreten wird, weiter mit dieser Art von Provisorien agiert?

Die eingerichteten Sonderprogramme haben unterschiedliche Ziele:

- Das Hochschulsonderprogramm I (HSP I) dient ausschließlich der Schaffung zusätzlicher Ausbildungskapazität in besonders belasteten Studienfächern in den alten Ländern.
- Das Hochschulsonderprogramm II (HSP II) soll die Leistungsfähigkeit in Hochschulen und Forschung in den alten Ländern sichern, und zwar insbesondere durch Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, durch Förderung von Frauen in der Wissenschaft, durch Stärkung der Fachhochschulen und die Verstärkung der europäischen Zusammenarbeit im Hochschulwesen.
- Das Erneuerungsprogramm für Hochschule und Forschung in den neuen Ländern (HEP) unterstützt diverse Maßnahmen zur Herstellung der Einheit Deutschlands im Hochschulbereich und nimmt dabei auch Zielsetzungen des HSP II auf.

Alle Sonderprogramme stellen im Zusammenwirken von Bund und Ländern insbesondere den Hochschulen, zum Teil aber auch den außeruniversitären Forschungseinrichtungen zusätzliche Mittel zur Bewältigung wichtiger Aufgaben bereit, die bei Verabschiedung der Programme als zeitlich befristet angesehen wurden und deswegen besondere gemeinsame Anstrengungen von Bund und Ländern erforderlich machten.

Die Bewältigung der bestehenden Überlast an den Hochschulen hat sich trotz des geringen Rückgangs der Studienanfängerzahlen in den Jahren 1991 bis 1994 bei weiter steigenden Studierendenzahlen inzwischen als Daueraufgabe erwiesen. Auch aus diesem Grunde kommt für die Bundesregierung eine Fortsetzung des HSP I nicht in Betracht. Die auf Dauer hohen Belastungen der Hochschulen machen Lösungen von seiten der dafür allein zuständigen Länder erforderlich.

2. Welche Personen, Gruppen oder Institutionen werden zur Ausarbeitung des überprüften und zusammengefaßten Sonderprogramms herangezogen?
Welche Personen, Gruppen oder Institutionen werden als Sachverständige angehört?

Bei der derzeit vereinbarungsgemäß durchgeführten Revision des HSP II unter Einbeziehung des HSP I und des HEP ist der Wissenschaftsrat dadurch unmittelbar beteiligt, daß er Mitglied der von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) eingesetzten Staatssekretärs- und Amtschefarbeitsgruppe (StAG) ist; außerdem wirkt ein Vertreter der Ständigen Konferenz der Kultusminister in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) in der StAG mit.

Die StAG hat darüber hinaus an der Vorbereitung bzw. Durchführung der Sonderprogramme beteiligte Wissenschaftsorganisationen in Fachgesprächen um ihre Stellungnahme zur Revision gebeten. Dabei handelt es sich um die Alexander-von-Humboldt-Stiftung (AvH), den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD), die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und die Hochschulrektorenkonferenz (HRK).

Darüber hinaus sind von anderen im Wissenschaftsbereich tätigen Institutionen schriftliche Beiträge zur Revision zur Verfügung gestellt und in diese einbezogen worden.

3. Um wie viele Studienplätze in jeweils welchen Studienfächern konnte die Aufnahmekapazität der Universitäten und Fachhochschulen durch die Sonderprogramme erhöht werden?

Die Aufnahmekapazität konnte in den besonders belasteten Studiengängen bis 1994 an den Universitäten um rd. 6 900 Plätze und an den Fachhochschulen um rd. 8 500 Plätze gegenüber dem Stand von 1988 erhöht werden. Hinzu kommen an den Universitäten rd. 1 100 und an den Fachhochschulen rd. 400 Plätze für Engpaßfächer. Insgesamt wurden in den knapp sechs Jahren seit Beginn des Programms rd. 16 900 zusätzliche Studienanfängerplätze geschaffen. Die Verteilung auf Universitäten und Fachhochschulen sowie auf die einzelnen Studiengänge ergibt sich aus Tabelle 1. Nachrichtlich beigefügt in dieser Tabelle ist die Planung für 1995:

Tabelle 1: Zusätzlich geschaffene Studienanfängerplätze im Rahmen des HSP I von 1988 bis 1994

Studiengang	Universitäten			Fachhochschulen		
	1993 (Ist)	1994 (Ist)	nachrichtlich 1995 (Soll)	1993 (Ist)	1994 (Ist)	nachrichtlich 1995 (Soll)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
■ Betriebswirtschaftslehre	3 288	3 238	3 149	–	–	–
■ BWL eng verwandte Studiengänge	756	756	797	–	–	–
■ Hauptfach – Informatik	1 388	1 594	1 577	732	841	819
■ Studiengänge mit wesentlichem Informatikanteil	1 335	1 313	1 313	331	332	330
■ Wirtschaft	–	–	–	2 110	2 231	2 337
■ Elektrotechnik	–	–	–	2 335	2 288	2 347
■ Maschinenbau	–	–	–	2 903	2 804	2 773
■ Engpaßfächer	1 119	1 118	1 092	382	376	421
Insgesamt	7 886	8 019	7 928	8 793	8 872	9 027

4. In welchen Studiengängen wurden seit Anlaufen des HSP I Zulassungsbeschränkungen bundesweit oder auf spezielle Hochschulen bezogen eingeführt, in welchen aufgehoben, und um welche Art von Zulassungsbeschränkungen handelt es sich?

In dem bundesweit zulassungsbeschränkten Universitätsstudiengang Betriebswirtschaftslehre wurde bis zum Sommersemester

1990 ein zentrales Auswahlverfahren durchgeführt. Zum Wintersemester 1990/91 wurde dieses Verfahren durch ein zentrales Verteilungsverfahren ersetzt. Im Verteilungsverfahren erhält jeder Bewerber einen Studienplatz, der den jeweiligen Studiengang im Hauptantrag gewählt hat. Seit dem Sommersemester 1991 wird in dem genannten Studiengang wieder ein zentrales Auswahlverfahren durchgeführt. Bei den übrigen Universitätsstudiengängen ergaben sich keine Veränderungen.

Bei den in das Programm einbezogenen Fachhochschulstudiengängen bestehen keine bundesweiten, sondern örtliche bzw. regionale Zulassungsbeschränkungen. Ein Vergleich des Umfangs der Zulassungsbeschränkungen in diesen Studiengängen unmittelbar vor Anlaufen des Programms (Sommersemester 1989) und nach gegenwärtigem Stand (Hochschulen in den alten Ländern) ergibt folgendes Bild (Angaben zum Sommersemester 1989 in Klammern; Quelle: HRK-Übersicht "Studienmöglichkeiten und Zulassungsbeschränkungen für Studienanfänger an den Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland", Ausgaben Sommersemester 1989 und Sommersemester 1995:

- Elektrotechnik:
Zulassungsbeschränkungen an 52 (51) von insgesamt 128 (126) Fachhochschulen,
- Informatik:
Zulassungsbeschränkungen an 36 (31) von insgesamt 58 (40) Fachhochschulen,
- Maschinenbau:
Zulassungsbeschränkungen an 37 (33) von insgesamt 73 (59) Fachhochschulen,
- Wirtschaft:
Zulassungsbeschränkungen an 67 (42) von insgesamt 78 (46) Fachhochschulen.

5. Wie viele zusätzliche Stellen wurden durch welches der drei Programme geschaffen?

Insgesamt wurden aus Mitteln der drei Sonderprogramme über 5 800 Stellen neu geschaffen; im einzelnen:

- Aus Mitteln des HSP I wurden an Universitäten und Fachhochschulen bis 1993 rd. 3 200 zusätzliche Stellen (2 000 für wissenschaftliches Personal, 1 200 für nichtwissenschaftliches Personal) geschaffen; davon entfallen 51,9 % auf Universitäten und 48,1 % auf Fachhochschulen.
- Aus Mitteln des HSP II wurden für vorgezogene Berufungen und C 2-Dozenturen an Universitäten insgesamt 689 zusätzliche Stellen geschaffen (568 für wissenschaftliches Personal, 121 für nichtwissenschaftliches Personal).
- Aus Mitteln des HSP II wurden zur Verstärkung der Personalausstattung an Fachhochschulen im Rahmen vorgezogener Be-

rufungen sowie zur Verstärkung der europäischen Zusammenarbeit 1 235 Stellen zugewiesen (594 für wissenschaftliches Personal, 641 für nichtwissenschaftliches Personal).

- Mit der Einrichtung von rd. 340 zusätzlichen Qualifikationsstellen insbesondere für Doktoranden, Postdoktoranden und Habilitanden leistet das HSP II einen wichtigen Beitrag zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses über Stellen.
- 1993 wurden aus Mitteln des HEP insgesamt 194 Gründungsprofessuren an Universitäten und 179 an Fachhochschulen gefördert.

6. Wie viele in den regulären Haushalten der Universitäten und Fachhochschulen angesiedelte Stellen wurden während der Laufzeit der Sonderprogramme abgebaut, „k. w.“ gesetzt bzw. nicht wieder besetzt?
7. In welchen Lohn- und Gehalts- bzw. Besoldungsstufen sind hierbei wie viele Stellen – ausgewiesen nach Geschlecht – angesiedelt?

Der Bundesregierung liegen zu diesen Fragen keine hinreichend differenzierten Daten vor. Ihre Thematik fällt in die ausschließliche Zuständigkeit der Länder. Ihre Beantwortung würde daher eine Beteiligung der Länder erforderlich machen, die aus Zeitgründen wegen der für die Beantwortung einer Kleinen Anfrage gesetzten Fristen nicht möglich war.

Nach den der Bundesregierung zur Verfügung stehenden Angaben des Statistischen Bundesamtes erfolgte in den Jahren 1989 bis 1993 (letztes Jahr mit verfügbaren Statistiken) kein Stellenabbau, sondern ein Stellenzuwachs:

- Die Zahl der Personalstellen im früheren Bundesgebiet wuchs von 238 800 (davon 32 300 für Professoren und 49 500 für wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter) in 1989 auf 258 600 (davon 34 200 für Professoren und 53 400 für wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter) in 1993.
- Die Zahl der Personalstellen in den neuen Ländern, für die (einigungsbedingt) vergleichbare Statistiken nur für die Jahre 1991 bis 1993 vorliegen, nahm von 94 000 zwar auf 69 000 ab, dabei wuchs die Zahl der Stellen für Professoren aber auf 7 600. Der Abbau von Stellen erfolgte dementsprechend überwiegend im sogenannten Mittelbau und beim Verwaltungs-, Pflege- und technischen Personal; dieser Abbau war Folge der einigungsbedingten Strukturanpassung und erfolgte nicht im Sinne der vorliegenden Fragestellung. Deshalb erübrigen sich differenzierte Angaben zu Lohn-, Gehalts- und Besoldungsstufen. Im übrigen wird auf die Antwort zu Frage 16 unter 1. verwiesen.

Nach Berechnungen der BLK auf der Grundlage von Angaben des Wissenschaftsrats hat sich der Stellenbestand an Fachhochschulen zwischen 1989 bis 1993 von 16 996 auf 21 440 erhöht, d. h. um rd. 4 400 Stellen. Davon wurden 2 785 Stellen von Bund und Ländern gemeinsam aus den beiden HSP finanziert (HSP I 1 550, HSP II 1 235). Hinzu kommen Stellen aus den Landesüberlastpro-

grammen bzw. andere nicht dauerhaft zugewiesene Stellen (1993: 270 Stellen).

Die HRK hat zu dieser Thematik im Herbst 1994 eine Umfrage bei den Vorsitzenden der Landesrektorenkonferenzen durchgeführt, um einen genauen Überblick über die aktuelle und zu erwartende Finanzausstattung der Hochschulen zu erhalten, die Ende 1994/Anfang 1995 nochmals überprüft, ergänzt und mit Anmerkungen versehen wurde. Danach stehen im Wege des Haushaltsvollzugs der Länder über globale Minderausgaben oder über Nachtrags Haushalte in manchen Ländern allerdings gravierende Einschnitte in die Hochschulfinanzierung bevor.

8. Wie viele der der Deutschen Forschungsgemeinschaft über das HSP II zugewiesenen Mittel für die Habilitationsförderung wurden in den einzelnen Jahren der Laufzeit jährlich abgerufen, und welcher Anteil entfiel hierbei auf die Frauenförderung?

Der DFG wurden für die Jahre 1991 bis 1993 aus Mitteln des HSP II insgesamt 148 Mio. DM zugewiesen, von denen 41,2 Mio. DM verausgabt wurden, davon 30,6 % für Frauen, die auf Antrag Kinderbetreuungszuschläge aus den Sonderprogrammen erhalten. (Die Diskrepanz zwischen Programmsumme, Zuweisung und Ausgaben ist derzeit Gegenstand der Beratungen zur Revision des HSP II). Einzelheiten dazu ergeben sich aus der folgenden Tabelle 2:

Tabelle 2: Habilitationsförderung (HSP II) einschließlich Kinderbetreuungszuschläge – in Mio. DM –

	Programm- summe (Soll)	Zuweisung	Ausgaben	%	Bewilligungen		
					insgesamt	darunter: Frauen	
						absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1991	43,1	21,6	1,6	7,4	146	52	35,6
1992	64,7	64,7	12,7	19,6	329	93	28,3
1993	86,3	61,7	26,9	43,6	326	100	30,7
Insgesamt	194,1	148,0	41,2	27,8	801	245	30,6

Habilitationsförderung über die DFG erfolgte auch aus Mitteln des HEP in dem aus der folgenden Tabelle 2a sich ergebenden Umfang:

Tabelle 2 a: Habilitationsförderung (HEP) – in Mio. DM –

	Programm- summe (Soll)	Zuweisung	Ausgaben	% von Spalte (3)	Bewilligungen		
					insgesamt	darunter: Frauen	
						absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1991	1,0	1,0	0,08	8,0	11	k. A.	k. A.
1992	4,0	4,0	0,76	19,0	34	k. A.	k. A.
1993	11,5	6,2	2,04	33,0	21	6	28,6
Insgesamt	16,5	11,2	2,88	26,0	66	x	x

9. Wie viele Mittel wurden seit Beginn der Sonderprogramme jährlich für die Doktoranden- und Doktorandinnenförderung eingesetzt?

Für Promotionsfördermaßnahmen der Begabtenförderungswerke und über Auslandsstipendien des DAAD wurden aus Mitteln des HSP II und des HEP in den Jahren 1991 bis 1993 30,6 Mio. DM bereitgestellt. Etwa 35 % dieser Mittel entfielen auf die Förderung von Doktorandinnen, die auf Antrag Kinderbetreuungszuschläge aus den Sonderprogrammen erhalten. Sonstige Einzelheiten dazu ergeben sich aus der folgenden Tabelle 3:

Tabelle 3: Promotionsfördermaßnahmen HSP II und HEP (Stipendien der Begabtenförderungswerke und Auslandsstipendien des DAAD) – in Mio. DM –

	HSP II				HEP			
	Programm- summe (Soll)	Zuweisung	Ausgaben		Programm- summe (Soll)	Zuweisung	Ausgaben	
				% von Spalte (3)				% von Spalte (7)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1991	5,3	4,5	1,5	33,3	1,0	1,0	0,7	70,0
1992	10,5	8,8	6,9	78,4	2,0	2,0	1,6	80,0
1993	14,8	12,2	12,2	100,0	4,0	3,7	3,3	89,2
Insgesamt	30,6	25,5	20,6	80,8	7,0	6,7	5,6	83,6

Darüber hinaus wurden für Promotionsfördermaßnahmen über Beschäftigungsverhältnisse in außeruniversitären Forschungseinrichtungen aus Mitteln des HSP II im selben Zeitraum 82,9 Mio. DM bereitgestellt. Etwa 27 % dieser Mittel entfielen auf die Förderung von Doktorandinnen. Einzelheiten dazu ergeben sich aus den folgenden Tabelle 4:

Tabelle 4: Promotionsförderung über Beschäftigungsverhältnisse in außeruniversitären Forschungseinrichtungen (HSP II)¹⁾ – in Mio. DM –

	Programmsumme (Soll)	Zuweisung	Ausgaben	% von Spalte (3)	Beschäftigungsverhältnisse		
					insgesamt	darunter: Frauen	
						absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1991	7,9	k. A.	k. A.	k. A.	301	k. A.	k. A.
1992	30,0	30,0	25,9	86,3	518	141	27,2
1993	45,0	45,0	43,6	96,9	871	236	27,1
Insgesamt	82,9	x	x	x	1 690	x	x

1) Programmanlauf in 1991 nicht differenziert erfaßt.

Hinzu kommen aus Mitteln des HSP II und des HEP finanzierte Promotionsfördermaßnahmen in Graduiertenkollegs; dabei handelt es sich im genannten Zeitraum um insgesamt 2 611 Förderfälle (2 300 aus dem HSP II, 311 aus dem HEP), von denen 821 (entspricht 31 %) Frauen betraf (728 aus dem HSP II, 93 aus dem HEP). Rechnet man für das Anfertigen einer Dissertation drei Jahre, so kann man annehmen, daß bislang rund 870 Promotionen gefördert wurden, davon rund 270 für Frauen.

10. Wie viele zusätzliche Graduiertenkollegs wurden durch das HSP II geschaffen, wo sind diese angesiedelt, und welche fachliche Schwerpunktsetzung wird mit ihnen vorgenommen?

Graduiertenkollegs wurden aus Mitteln des HSP II und des HEP geschaffen.

Mit insgesamt 108 aus diesen Mitteln bis 1993 gegründeten und geförderten Graduiertenkollegs ist die mit den Programmen angestrebte Erhöhung der Zahl der Graduiertenkollegs bereits nach drei Jahren Laufzeit erreicht und überschritten. Im Jahre 1994 kamen weitere 25 Graduiertenkollegs hinzu, davon zwölf in den neuen Ländern.

Graduiertenkollegs werden beim Bund aus drei Titeln finanziert (reguläre Etatisierung, HSP II und HEP). Die das Programm durchführende DFG verwendet die Mittel aus den Sonderprogrammen als Verstärkungsmittel. Daher ist es nur möglich, eine errechnete Zahl von Graduiertenkollegs den einzelnen Etatisierungsformen zuzuordnen. Die folgende Tabelle 5 zeigt die Entwicklung der Zahl der Kollegs und ordnet dem HSP II – entsprechend dem Anteil der HSP-II-Mittel an den Gesamtmitteln – die Zahl an Kollegs zu. Nachrichtlich wird die Zahl der Graduiertenkollegs genannt, die aus HEP-Mitteln gefördert werden:

Tabelle 5: Entwicklung der Zahl und des Mitteleinsatzes in Mio. DM bei Graduiertenkollegs

Jahr	1991	1992	1993	1994
bewilligte Graduiertenkollegs	98	162	197	233
Gesamtmittel in Mio. DM	20,2	46,2	66,5	74,5
davon aus HSP II	0,0	20,1	32,7	35,8
Graduiertenkollegs aus HSP II	0	81	93	106
nachrichtlich:				
Graduiertenkollegs aus HEP	0	8	15	27

In der Anlage ist eine Liste sämtlicher laufender Graduiertenkollegs beigefügt (Stand: 31. Dezember 1994).

11. Existiert eine Vernetzung der geschaffenen Graduiertenkollegs mit anderen wissenschaftlichen Feldern oder Institutionen an den Hochschulen oder außerhalb der Hochschulen, beispielsweise mit Sonderforschungsbereichen oder An-Instituten?
Wenn ja, welche Vernetzung besteht mit welchem Graduiertenkolleg?

Eine „Vernetzung“ der über 200 zur Zeit geförderten Graduiertenkollegs mit anderen wissenschaftlichen bzw. wissenschaftsnahen Einrichtungen besteht in vielfacher Hinsicht. Die Formen der jeweiligen Zusammenarbeit sind vielgestaltig und – da oft aus nicht rechtlich fixierten Absprachen erwachsen – wechselhaft. Es lassen sich aber drei Haupttypen von organisierter Zusammenarbeit unterscheiden:

- gemeinsame Veranstaltungen und Forschungsarbeiten,
- Nutzung von Bibliotheken, Räumlichkeiten und Geräten außerhalb der Universität,
- Zugehörigkeit zum Graduiertenkolleg bzw. Mitarbeit im Graduiertenkolleg von einzelnen Wissenschaftlern aus außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

Die in der Anlage beigefügten Übersichten unterscheiden nach den Hauptpartnern der Graduiertenkollegs:

- Sonderforschungsbereiche, also langfristig angelegte Forschungseinrichtungen der Hochschulen, die über Personen oder thematisch an Graduiertenkollegs beteiligt sind,
- außeruniversitäre Forschungseinrichtungen einschließlich Großforschungseinrichtungen, die über Personen oder thematisch an Graduiertenkollegs beteiligt sind.

In der Anlage ist eine Liste zur „Vernetzung“ von Graduiertenkollegs mit Sonderforschungsbereichen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen beigefügt (Stand: 15. Februar 1995).

12. Wie viele vorgezogene Berufungen wurden – ausgewiesen nach Geschlecht – aufgrund der Sonderprogramme ausgesprochen?

Siehe dazu die Antwort zur Frage 5, Punkte 2 und 4 in Verbindung mit der Antwort zu Frage 13.

Der Frauenanteil an der Gesamtzahl der aus HSP-II-Mitteln finanzierten und im Rahmen vorgezogener Berufungen besetzten C 2-C 4-Stellen an Universitäten und Fachhochschulen (1993: 378 Stellen, 1992: 202 Stellen, 1991: 64 Stellen) liegt 1993 mit 12,1 % fast mehr als das Doppelte über dem Bundesdurchschnitt von 5,6 %.

13. Welche Mittel der Sonderprogramme werden explizit für Frauenförderung verwandt, und wie werden sie eingesetzt?

Von den 700 Mio. DM, die im HSP II zur Förderung von Frauen vorgesehen sind, wurden bis Ende 1993 rd. 173,26 Mio. DM (d. h. 80 % des auf die Jahre 1991 bis 1993 entfallenden Anteils) ausgegeben. Diese Ausgaben umfassen die über die Wissenschafts- und Forschungsförderungsorganisationen vergebenen Stipendien sowie die von den Ländern durchgeführten Fördermaßnahmen und Stellenbesetzungen.

Zu den insbesondere Frauen fördernden Maßnahmen gehören

- Kontakt- und Wiedereinstiegsstipendien sowie
- die Möglichkeit zum Abschluß von Werkverträgen.

Diese Instrumente sollen insbesondere Frauen, die sich in der Familienphase befinden, ermöglichen, Kontakt zur Wissenschaft zu halten bzw. einen leichteren Wiedereinstieg in die Wissenschaft zu haben. 1991 bis 1993 wurden insgesamt 1 037 Wiedereinstiegsstipendien, 166 Kontaktstipendien und Mittel für 340 Werkverträge vergeben.

In einigen Ländern werden darüber hinausgehende Förderinstrumente aus dem HSP II finanziert. Zu erwähnen sind vor allem Maßnahmen zur Verstärkung der Frauenforschung. Außerdem wurden Promotions- und Habilitationsstipendien insbesondere für Frauen eingerichtet sowie Postdoktoranden- und Habilitationsförderprogramme auch auf BAT-Teilstellen.

In mehreren Ländern werden HSP-II-Mittel auch zur Verbesserung der Ausstattung der Hochschulfrauenbeauftragten im Personal- und Sachmittelbereich verwendet, insbesondere im Hinblick auf die Unterstützung bei der Umsetzung der Frauenförderung im HSP II.

Eine Förderung von Frauen soll auch mit den in HSP II und HEP enthaltenen Maßnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Begabtenförderungswerke, AvH, DAAD, DFG, Länder) erreicht werden, die über Beschäftigungsverhältnisse, Stipendien oder Qualifikationsstellen der Länder durchgeführt wird. Ein Teil der Stipendien (Promotionsstipendien der Begabtenförderungswerke und der Graduiertenkollegs, Habilitationsstipendien der DFG und Habilitationsstipendien im „Lise-Meitner-Programm“ [NW]) ist mit Kinderbetreuungszuschlägen (KBZ) ausgestattet.

Rund 45 % der Frauen, die 1992 und 1993 ein Habilitationsstipendium von der DFG erhielten, haben KBZ erhalten. Bei den Begabtenförderungswerken lag der Anteil bei 30 %.

Die Zielvorstellung des HSP II zur Anhebung des Frauenanteils am wissenschaftlichen Personal, die sich jeweils an der vorangehenden Qualifikationsstufe orientieren sollte, wurde allerdings noch nicht erreicht. Zur Umsetzung dieser Zielvorstellung hat die BLK Empfehlungen verabschiedet. Außerdem sind gezielte Informationen zur Förderung der Beteiligung von Frauen vorgesehen. Im Rahmen der jährlich stattfindenden Evaluation wird die Wirksamkeit des HSP II hinsichtlich der Steigerung der Frauenbeteiligung an den Sonderprogrammaßnahmen überprüft. Bislang hat die BLK hierzu zwei Berichte veröffentlicht (zuletzt Heft 39 der BLK-Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung).

14. Wird feministische Forschung im Rahmen der Sonderprogramme gefördert?
Wenn ja, wo und in welchem Umfang?
Wenn nein, warum nicht?

Im Rahmen des HSP II wurden in einzelnen Ländern gezielte Maßnahmen zur Verstärkung der Frauenforschung an den Hochschulen eingeleitet. In Bayern, dem Saarland und in Schleswig-Holstein wurden entsprechende Stellen neu geschaffen. In Nordrhein-Westfalen wird aus Mitteln des HSP II das „Netzwerk Frauenforschung“ ausgebaut. Dabei geht es um den Ausbau der Professorenstellen in den Fächern, in denen der Frauenanteil bislang sehr gering ist. Bis zum Jahr 1993 wurden hier 39 Professuren für Frauenforschung ausgebracht, von denen 22 aus Mitteln des HSP II finanziert werden. Hinzu kommen jeweils Personalstellen und Sachmittel.

15. Welche geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen werden wo in welchem Umfang mit Mitteln der Sonderprogramme gefördert?

Die Förderung geistes- und sozialwissenschaftlicher Disziplinen ist nicht Gegenstand unmittelbarer Förderung aus den Sonderprogrammen. Gleichwohl erfolgt eine mittelbare Förderung durch folgende Tatbestände:

- Wie in der Antwort zur Frage 3 ausgeführt, wurden aus Mitteln des HSP I nicht nur besonders belastete Studiengänge gefördert, sondern auch ca. 1 500 Studienplätze in sogenannten Engpaßfächern. Zu diesen Engpaßfächern gehören auch geistes- und sozialwissenschaftliche Fächer wie Psychologie (Bremen), Fachübersetzen (Hildesheim), Angewandte Kulturwissenschaften (Lüneburg), Publizistik (Göttingen), Anglistik (Hannover), Germanistik (Hannover), Romanistik (Hannover), Sozialpsychologie (Hannover), Soziologie (Hannover), Volkskunde (Kiel) und Deutsch (Kiel, Flensburg).
- Aus Mitteln des HSP II und des HEP für Habilitationsförderung eingesetzte Mittel kamen auch den Geistes- und Sozialwissenschaften zugute, und zwar folgenden Fächern: Evangelische und katholische Theologie, Altertumswissenschaften, Kulturen

des Orients, Sprach- und Literaturwissenschaften, Volkskunde A und B, Geschichte, Kunstwissenschaften, Völkerkunde, Geschichte der Naturwissenschaften, Geographie, Philosophie, Pädagogik und Psychologie.

- Soweit aus Mitteln des HSP II frauenfördernde Maßnahmen durchgeführt werden, erfassen diese auch geisteswissenschaftliche Fächer wie beispielsweise Geschichte.
- Aus Mitteln des HEP werden Gründungsprofessuren in ausgewählten geisteswissenschaftlichen (zur Zeit der DDR besonders ideologisierten) Fächern wie Geschichte, Pädagogik, Philosophie, Politikwissenschaft, Soziologie und westliche Sprachen finanziert.
- Aus Mitteln des Wissenschaftler-Integrations-Programms (WIP) im HEP – einer Maßnahme zur Integration von Mitarbeitern der Akademie der Wissenschaften der DDR in Hochschulen – wurden in erheblichem Umfang auch die Geisteswissenschaften entsprechend dem Arbeitsspektrum der früheren Akademie der Wissenschaften gefördert; 213 aus dem WIP Geförderte arbeiten im geisteswissenschaftlichen Bereich und gehören damit zu den drei größten von insgesamt zehn im WIP vertretenen Wissenschaftsgebieten.

16. Wie viele Stellen wurden an den Hochschulen und Akademien in den neuen Bundesländern durch Evaluation und andere Anpassungsmaßnahmen von 1989 bis 1994 abgebaut, wie viele zeitlich befristet durch das HEP geschaffen, und wie viele werden nach Auslaufen des HEP zum 31. Dezember 1996 voraussichtlich weitergeführt?

1. An den Hochschulen der DDR waren 1989 ca. 104 000 Personen hauptberuflich beschäftigt. Davon waren ca. 39 000 (37 %) Angehörige des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals, die übrigen wurden als Verwaltungs- und technisches Personal sowie als medizinisches Pflegepersonal eingesetzt. Innerhalb der Gruppe des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals betrug der Anteil der Hochschullehrer (Professoren und Dozenten) ca. 7 400 (19 %). Bis 1993 (letztes Jahr mit verfügbaren Statistiken) wurde diese Zahl auf ca. 69 000 Personen abgebaut. Davon waren 24 800 Angehörige des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals. Innerhalb der Gruppe des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals betrug der Anteil der Professoren ca. 7 600 (31 %).

Angaben darüber, wie viele Stellen die Länder aus Mitteln des HEP zeitlich befristet geschaffen haben, liegen der Bundesregierung nicht vor. Das Auslaufen des HEP dürfte auf diesen Personalbestand aber keine Auswirkung haben.

2. An den hier in Betracht kommenden drei Akademien der DDR (Akademie der Wissenschaften, Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, Bauakademie) waren 1989 ca. 36 000 Personen beschäftigt, darunter ca. 14 400 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. (Die Feststellung der exakten Zahl ist

außerordentlich schwierig, da die amtliche Statistik der DDR in Vollbeschäftigteneinheiten rechnete, nach der bis zu ca. 40 000 Personen in den genannten Akademien beschäftigt gewesen sein könnten.) Der Wissenschaftsrat hatte im Ergebnis seiner Evaluation ca. 13 300 neu zu schaffende Stellen empfohlen, und zwar 11 100 als institutionelle Förderung in der außeruniversitären Forschung, 2 000 zur Reintegration in die Hochschulen und ca. 150 in geisteswissenschaftlichen Akademievorhaben. Derzeit sind in außeruniversitären Forschungseinrichtungen ca. 13 000 Personen beschäftigt, einschließlich 152 Übernahmen an das Institut für Angewandte Chemie Adlershof. Während einer der Integration dienenden Übergangszeit in den Jahren 1992 bis 1993 konnten aus Mitteln des HEP die Personal- und Sachkosten für 1984 ausgewählte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Akademie der Wissenschaften – Einzelforscher und Arbeitsgruppen – finanziert werden. Nach Abschluß der Integration, die weit überwiegend empfehlungsentsprechend in die Hochschulen erfolgte, wird die Förderung von 1994 bis 1996 für 1 527 Geförderte fortgesetzt. Die Bundesregierung geht dabei davon aus, daß die neuen Länder für die Zeit nach 1996 Beschäftigungspositionen in ausreichender Zahl schaffen, um dieses Forschungspotential an den Hochschulen dauerhaft zu erhalten.

17. Gibt es Erkenntnisse darüber, wo die über HSP I und II sowie HEP finanzierten Beschäftigten nach Auslaufen der Verträge verbleiben?
Wenn nein, warum ist eine solche Erhebung nicht angestellt worden?

Der Bundesregierung liegen solche Erkenntnisse nicht vor. Eine Erhebung der Länder zu dieser sehr spezifischen Frage dürfte mit einem nicht verantwortbaren Verwaltungsaufwand verbunden sein.

18. Wie hat sich der prozentuale Anteil der Sachmittel und Personalstellen, die durch HSP I und II bzw. HEP finanziert sind, gemessen an den Haushalten der Hochschulen, aufgeschlüsselt nach Bundesländern, seit Anlaufen der Sonderprogramme entwickelt?

Statistiken zum Bildungsbudget des Hochschulbereichs liegen abschließend bislang nur bis zum Haushaltsjahr 1991 vor, für 1992 lediglich Schätzungen. Dementsprechend ist diese Frage nur sehr begrenzt zu beantworten.

Für den Hochschulbereich wurden 1991 (Bundesstatistik bis zu diesem Jahr ohne neue Länder) insgesamt (ohne Ausgaben für die Ausbildungsförderung gemäß BAFöG und für die gemeinsame Forschungsförderung durch Bund und Länder) 31 612 Mio. DM verausgabt, davon 29 427 Mio. DM durch die Länder und 2 185 durch den Bund. Die Mittel für Hochschulsonderprogramme sind darin aus hochschulfinanzstatistischen Gründen nicht enthalten.

Im Rahmen der Sonderprogramme wurden zusätzlich verausgabt:

- HSP I: rund 348,8 Mio. DM (1989: 229,7 Mio. DM; 1990: 324,7 Mio. DM),
- HSP II: rund 67,9 Mio. DM,
- HEP: rund 277,8 Mio. DM.

Der Beitrag der Hochschulsonderprogramme zum gesamten Hochschulbudget (ohne neue Länder) liegt demgemäß in 1991 (letztes Jahr mit verfügbaren Statistiken) bei 1,3 % des Hochschulbudgets.

Die erfragte Aufschlüsselung nach Kostenarten und Ländern würde den Rahmen einer Antwort auf eine kleine Anfrage sprengen, zumal aus Mitteln der Hochschulsonderprogramme nicht nur Sachmittel und Personalstellen finanziert werden und die Mittel aus dem HEP erst ab 1992 in die Bundesstatistik eingehen. Einzelheiten können bei Bedarf den folgenden Drucksachen der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung entnommen werden:

- B 92.22. Drucksache vom 17. August 1992 (zum HSP I),
- K 92.32. Drucksache vom 16. September 1992 (zum HSP II),
- K 93.15. Drucksache vom 1. März 1993 (zum HEP).

Anlage zu Frage 10

Graduiertenkollegs im Fachgebiet „Biowissenschaften“

Universität/Hochschule	Thema
Uni Göttingen	Signalvermittelter Transport von Proteinen und Vesikeln
Uni Würzburg	Infektiologie
Uni Marburg	Zell- und Tumorbologie
Uni Erlangen-Nürnberg	Immunologische Mechanismen bei Infektion, Entzündung und Autoimmunität
Uni Ulm	Biomolekulare Medizin
Uni Osnabrück	Molekulare Zellbiologie mit Schwerpunkt Membranbiologie
Uni Marburg	Enzymchemie
Uni Würzburg	Pflanze zwischen Nährstoffangebot, Klimastreß und Schadstoffbelastung
Uni Bochum	Biogenese und Mechanismen komplexer Zellfunktionen
Uni Kaiserslautern	Biotechnologie (Kaiserslautern)
TU Hamburg-Harburg	Biotechnologie (Hamburg-Harburg)
Uni Heidelberg	Experimentelle Nieren- und Kreislaufforschung
Uni Heidelberg	Molekulare und zelluläre Neurobiologie
Uni Tübingen	Neurobiologie
Uni Bochum	Kognition, Gehirn und neuronale Netze (KOGNET)
Uni Essen	Zell- und Molekularbiologie normaler und maligner Zellen
Uni Tübingen	Mikrobiologie
MedH Hannover	Molekulare Pathophysiologie des Zellwachstums
Uni Bayreuth	Biosynthese der Proteine und Regulation ihrer Aktivität
Uni Konstanz	Biochemische Pharmakologie
Uni Köln	Struktur und Funktion des Genoms von Eukaryonten
Uni Bielefeld	Zelluläre Grundlagen biotechnischer Prozesse
Uni Erlangen-Nürnberg	RNA-Synthese und -Prozessierung
Uni Leipzig	Molekular- und Zellbiologie des Bindegewebes
Uni Köln	Molekularbiologische Grundlagen pathophysiologischer Vorgänge
Uni Mainz	Molekulare und zelluläre Mechanismen der Pathogenese
Uni Göttingen	Landwirtschaft und Umwelt
Uni Tübingen	Organismische Interaktionen in Waldökosystemen

noch Anlage zu Frage 10

Universität/Hochschule	Thema
Uni Frankfurt	Proteinstrukturen, Dynamik und Funktion
Uni Bonn	Funktionelle Proteindomänen
Uni Halle-Wittenberg	Struktur und Funktion von Proteinen
Uni Würzburg	Magnetische Kernresonanz in vivo und in vitro für die biomedizinische Grundlagenforschung
Uni Göttingen	Chemische Aktivitäten von Mikroorganismen
Uni Gießen	Molekulare Biologie und Pharmakologie
Uni Regensburg	Therapieforschung: Onkologie
Uni Erlangen-Nürnberg	Pathobiologie der Schmerzentstehung, -verarbeitung und -bekämpfung
Uni München	Zelluläre und molekulare Aspekte der Entwicklung
TiHo Hannover	Zell- und Molekularbiologie in der Tiermedizin
Uni Würzburg	Zellwachstum
Uni Greifswald	Strukturelle und Funktionelle Charakterisierung von pro- und eukaryontischen Genen
Uni Düsseldorf	Toxikologie und Umwelthygiene
Uni Göttingen	Organisation und Dynamik Neuronaler Netzwerke
Uni Göttingen	Molekularbiologische Analyse pathophysiologischer Prozesse
Uni Heidelberg	Tumor-Diagnostik dreidimensionaler radiologischer und lasermedizinischer Verfahren
Uni Düsseldorf	Molekulare Physiologie: Stoff- und Energieumwandlung
Uni Frankfurt a. M.	Arzneimittelentwicklung am Beispiel neural angreifender Pharmaka
FU Berlin	Modellstudien zu Struktur, Eigenschaften und Erkennung biologischer Moleküle auf atomarer Ebene
MedH Hannover	Charakterisierung von regulatorischen Peptiden und ihrer Zielproteine
FU Berlin	Signalketten in lebenden Systemen
Uni Würzburg	Grundlagen des Arthropodenverhaltens: Genetik, Neurobiologie, Ökologie
Uni Rostock	Interzelluläre Kommunikation und Signaltransduktion bei pathophysiologischen Prozessen
Uni Leipzig	Schlachttierbelastung und Produktsicherheit
Uni Halle-Wittenberg	Transport von Wirkstoffen in biologischen Systemen

noch Anlage zu Frage 10

Graduiertenkollegs im Fachgebiet „Geistes- und Sozialwissenschaften“

Universität/Hochschule	Thema
Uni Bayreuth	Interkulturelle Beziehungen in Afrika
Uni Erlangen-Nürnberg	Gesellschaften des Vorderen Orients zwischen Tradition und Erneuerung
Uni Tübingen	Vertiefung der europäischen Integration
Uni Bonn	Europäisches und internationales Wirtschaftsrecht
Uni Hamburg	Integrationsforschung
Uni Trier	Umwelt- und Technikrecht
Uni Oldenburg	Umwelt- und Ressourcenökonomik
Uni Hamburg	Griechische und byzantinische Textüberlieferung
Uni Münster	Schriftkultur und Gesellschaft im Mittelalter
Uni Freiburg	Vergangenheitsbezug antiker Gegenwart
FU Berlin	Demokratie in den USA
Uni Hamburg	Kognitionswissenschaft
Uni Bremen	Lebenslauf und Sozialpolitik
Uni Trier	Soziale Sicherung in offenen Industriegesellschaften
Uni-GH Kassel	Arbeit, Technik und Qualifikation
Uni Kiel	Betriebswirtschaftslehre für Technologie und Innovation
Uni Konstanz	Theorie der Literatur und Kommunikation
Uni Stuttgart	Linguistische Grundlagen für die Sprachverarbeitung
Uni Hamburg	Politische Ikonographie
Uni Marburg	Kunst im Kontext
Uni Hamburg	Mehrsprachigkeit und Sprachkontakte
Uni Bielefeld	Mathematische Wirtschaftsforschung
Uni Münster	Konflikte im Kontext sozialer und kultureller Diversität
Uni Gießen	Didaktik des Fremdverstehens
Uni Hamburg	Ästhetische Bildung
Uni Freiburg	Übergänge und Spannungsfelder zwischen Mündlichkeit und Schriftlichkeit
FU Berlin	Umgestaltungsprozesse in Ost- und Südosteuropa
Uni Mannheim	Europäische Gesellschaften im Wandel
Uni Regensburg	Neuordnung des Insolvenzrechts

noch Anlage zu Frage 10

Universität/Hochschule	Thema
Uni Bremen	Risikoregulierung und Privatrechtssystem
Uni Freiburg	Internationalisierung des Privatrechts
Uni Bonn	Interaktive ökonomische Entscheidungen
Uni Köln	Formierung und Selbstdarstellung städtischer Eliten im Römischen Reich
Uni-GH Siegen	Intermedialität
Uni Tübingen	Ethik in den Wissenschaften
Uni Bielefeld	Markt, Staat, Ethnizität – die Handhabung von Verschiedenheit: ...
Uni Tübingen	Integriertes Linguistik-Studium
Uni Mainz	Theater als Paradigma der Moderne: Drama und Theater im 20. Jahrhundert
Uni München	Geschlechterdifferenz und Literatur
Uni Göttingen	Kirche und Gesellschaft im Hl. Römischen Reich des 15. und 16. Jahrhundert
Uni Marburg	Religion in der Lebenswelt der Moderne
Uni Gießen	Mittelalterliche und neuzeitliche Staatlichkeit (10. bis 19. Jahrhundert)
Uni Kiel	Nationales und internationales Umweltrecht
FU Berlin	Angewandte Mikroökonomik
Uni Heidelberg	Unternehmerisches Handeln nach deutschem, europäischem und internationalem Recht
Uni Saarbrücken	Kognitionswissenschaft: Empire, Modellbildung, Implementation
Uni Osnabrück	Bildung in der frühen Neuzeit
Uni Freiburg	Modernität und Tradition – Spezifische Denk- und Verhaltensweisen „F/D“
Uni Mannheim	Allokation auf Finanz- und Gütermärkten
FU Berlin	Gesellschaftsvergleich in histori-, sozio- und ethnologischer Perspektive
Uni Dortmund	Geschlechterverhältnis und sozialer Wandel
Uni München	Sprache, Information und Logik
Uni-GH Wuppertal	Phänomenologie und Hermeneutik
Uni Bremen	Raumorientierung und Handlungsorganisation Autonomer Systeme

noch Anlage zu Frage 10

Universität/Hochschule	Thema
Uni Bielefeld	Genese, Strukturen und Folgen von Wissenschaft und Technik
Uni-GH Kassel	Schulentwicklungsforschung an Reformschulen
Uni Heidelberg	Religion und Normativität
Uni Freiburg	Menschliche und maschinelle Intelligenz
Uni Bonn	Interkulturelle religiöse bzw. religionsgeschichtliche Studien
Uni Trier	Westeuropa in historischer Perspektive
Uni Bonn	Die Renaissance in Italien und ihre europäische Rezeption
Uni Regensburg	Regionale Identität(en) und politische Integration
Uni Bielefeld	Sozialgeschichte von Gruppen, Schichten, Klassen und Eliten
Uni Bochum	Systemeffizienz und Systemdynamik in Entwicklungsländern
FU Berlin	Das neue Europa: Nationale und internationale Dimensionen des institutionellen Wandels
Uni Heidelberg	Dynamik von Substandardvarietäten sprachhistorisch, sozio-, kontaktlinguistisch, dialektologisch
Uni Osnabrück	Migration im modernen Europa
Uni Freiburg	Sozio-Ökonomie der Waldnutzung in den Tropen und Subtropen
HU Berlin	Angewandte Mikroökonomik
Uni Marburg	Religion in der Lebenswelt der Moderne
Uni Hildesheim	Authentizität als Darstellungsform
Uni Kiel	Nationales und internationales Umweltrecht
Uni Bochum	Computational Structural Dynamics
Uni Stuttgart	Modellierung und Diskretisierungsmethoden für Kontinua und Strömungen
TU Berlin	Kommunikationsbasierte Systeme
Uni Saarbrücken	Effizienz u. Komplexität von Algorithmen und Rechenanlagen
Uni Karlsruhe	Technische Keramik
RWTH Aachen	Biomaterialien: Verbundwerkstoffe im Anwendungsbereich Medizin
Uni Kaiserslautern	Technomathematik

noch Anlage zu Frage 10

Universität/Hochschule	Thema
RWTH Aachen	Transportvorgänge in Hyperschallströmungen
RWTH Aachen	Informatik und Technik
TH Darmstadt	Intelligente Systeme für die Informations- und Automatisierungstechnik
Uni Karlsruhe	Beherrschbarkeit komplexer Systeme
Bergak Freiberg	Werkstoffphysikalische Modellierung
TU Magdeburg	Modellierung, Berechnung und Identifikation mechanischer Systeme
Uni Karlsruhe	Numerische Feldberechnung
Uni Karlsruhe	Energie- und Umwelttechnik
Uni-GH Kassel	Identifikation von Material- und Systemeigenschaften
Uni Stuttgart	Parallele und verteilte Systeme – Modellierung, Simulation und Entwurf
Uni-GH Paderborn	Parallele Rechnernetzwerke in der Produktionstechnik
RWTH Aachen	Turbulenz und Verbrennung – Grundlagen zur Emissionsminderung
RWTH Aachen	Schmelzen, Erstarren und Grenzflächen
TU Dresden	Kontinuumsmechanik inelastischer Festkörper
Uni Göttingen	Strömungsinstabilitäten und Turbulenz
TU München	Kooperation und Ressourcenmanagement in verteilten Systemen
TH Ilmenau	Automatisierung des Entwurfs analoger und gemischt analog-digitaler Strukturen
TU Hamburg-Harburg	Meerestechnische Konstruktionen
TH Darmstadt	Modellierung und numerische Beschreibung technischer Strömungen
Uni Rostock	Mikrosysteme für medizintechnische Anwendungen und für innovative Produktentwicklungen
TU Dresden	Sensorik
TU Dresden	Werkzeuge zum effektiven Einsatz paralleler und verteilter Rechnersysteme

Noch Anlage zu Frage 10

Graduiertenkollegs im Fachgebiet „Naturwissenschaften“

Universität/Hochschule	Thema
Uni Dortmund	Festkörper-Spektroskopie
Uni Würzburg	Mikrostrukturierte Halbleiter
Uni Bayreuth	Materialien und Phänomene bei sehr tiefen Temperaturen
Uni Hamburg	Theoretische Elementarteilchenphysik
Uni Mainz	Elementarteilchenphysik bei mittleren und hohen Energien
FU Berlin	Quantitative Erfassung und Bearbeitung geologischer Prozesse
Uni-GH Siegen	Chemische Reaktivität und molekulare Ordnung
Uni Bremen	Stoff-Flüsse in marinen Geosystemen
Uni Hannover	Stoffströme in Wasser und Boden
Uni Augsburg	Analyse, Optimierung und Steuerung komplexer Systeme
Uni Bielefeld	Mathematik
Uni Bayreuth	Komplexe Mannigfaltigkeit
Uni Frankfurt	Chemische und biologische Synthese von Wirkstoffen
Uni Göttingen	Chemische Prozesse in verdichteter fluider Phase
Uni Mainz	Kreisläufe, Austauschprozesse und Wirkungen von Stoffen in der Umwelt
Uni-GH Duisburg	Präparative, strukturchemische und theoretische Aspekte der Fluorchemie
Uni Bochum	Dynamische Prozesse an Festkörperoberflächen
Uni Osnabrück	Mikrostruktur oxidischer Kristalle
Uni Köln	Phasenumwandlungen kristalliner Stoffe
Uni Bayreuth	Nichtlineare Spektroskopie und Dynamik
Uni Regensburg	Komplexität in Festkörpern: Phononen, Elektronen und Strukturen
Uni Frankfurt	Theoretische und experimentelle Schwerionenphysik
Uni Tübingen	Struktur und Wechselwirkung von Hadronen und Kernen
Uni Bonn	Die Erforschung subnuklearer Strukturen der Materie
Uni Regensburg	Physik der Starken Wechselwirkung
Uni Bonn	Algebraische, analytische und geometrische Methoden
Uni-GH Essen	Theoretische und experimentelle Methode der Reinen Mathematik

Noch Anlage zu Frage 10

Universität/Hochschule	Thema
Uni Münster	Algebraische Geometrie und Zahlentheorie
Uni Bochum	Geometrie und Mathematische Physik
FU Berlin	Algorithmische Diskrete Mathematik
Uni Mainz	Physik und Chemie supramolekularer Systeme
Uni Marburg	Metallorganische Chemie
Uni Bonn	Spektroskopie isolierter und kondensierter Moleküle
RWTH Aachen	Interdisziplinäre Strategien zum Schutz der Umwelt
Uni Hannover	Chemische und technische Grundlagen der Naturstofftransformation
RWTH Aachen	Starke und elektroschwache Wechselwirkung bei hohen Energien
Uni Dortmund	Erzeugung und Zerfälle von Elementarteilchen
TU Berlin	Polymerwerkstoffe
Uni Heidelberg	Selektivität in der Organischen und Metallorganischen Synthese und Katalyse
TU Chemnitz	Dünne Schichten und nichtkristalline Materialien
Uni Oldenburg	Psychoakustik: Schallwirkung und Schallbewertung
Uni Kaiserslautern	Laser- und Teilchen-Spektroskopie
Uni Heidelberg	Modellierung und wissenschaftliches Rechnen
Uni Bremen	Komplexe Dynamische Systeme
Uni Karlsruhe	Ökologische Wasserwirtschaft
Uni Kiel	Dynamik globaler Kreisläufe im System Erde
Uni Münster	Entstehung und Entwicklung des Sonnensystems
Uni Freiburg	Strukturbildung in makromolekularen Systemen
TU Braunschweig	Metrologie in Physik und Technik
Uni Kaiserslautern	Phosphorchemie als Bindeglied verschiedener chemischer Disziplinen
TH Merseburg	Polymerwissenschaften (Heterogene Polymere)
Uni-GH Wuppertal	Feldtheoretische und numerische Methoden in Elementarteilchen- und Statistischer Physik
Uni Karlsruhe	Elementarteilchenphysik
RWTH Aachen	Analyse und Konstruktion in der Mathematik
Uni Jena	Analytische und stochastische Strukturen und Systeme

Noch Anlage zu Frage 10

Universität/Hochschule	Thema
TH Merseburg	Umweltanalytik, Schadstoffeliminierung und Wertstoffrecycling
Uni Münster	Hochreaktive Mehrfachbindungssysteme
Uni Freiburg	Systeme mit ungepaarten Elektronen in Chemie, Physik und Biologie
Uni München	Mathematik im Bereich ihrer Wechselwirkung mit der Physik
HU Berlin	Geometrie und Nichtlineare Analyse
Uni-GH Essen	Verbesserung des Wasserkreislaufs urbaner Gebiete
Uni Dortmund	Angewandte Statistik
Uni Marburg	Optoelektronik mesoskopischer Halbleiter
Uni Bonn	Das Magellansche System
Uni Würzburg	Geowissenschaftliche Gemeinschaftsforschung in Afrika
PH Halle	Synthese und Reaktionsverhalten von Organometallverbindungen und Metallkomplexen
Uni Köln	Scientific Computing
Uni Düsseldorf	Hochtemperatur-Plasmaphysik
Uni Leipzig	Physikalische Chemie der Grenzflächen
Uni Trier	Mathematische Optimierung
Uni Heidelberg	Experimentelle Methoden der Kern- und Elementarteilchenphysik
Uni Rostock	Integrative Analyse gezeitenloser Küstenökosysteme
Uni Tübingen	Analytische Chemie
Bergak Freiberg	Räumliche Statistik
TU Dresden	Struktur-Eigenschafts-Beziehungen bei Heterocyclen
Uni Heidelberg	Physikalische Systeme mit vielen Freiheitsgraden
TU Dresden	Struktur- und Korrelationseffekte in Festkörpern
Bergakademie Freiberg	Crystal Engineering und Kristallisation

Anlage zu Frage 11

Stand: 15. Februar 1995

Übersicht über die geförderten Graduiertenkollegs, die einen thematischen und/oder personellen Bezug zu Sonderforschungsbereichen haben:

a) Geistes- und Sozialwissenschaften

Thema	Hochschule	Sprecher des GK
Schriftkultur und Gesellschaft im Mittelalter (Interdisziplinäre Mediävistik)	Universität Münster	Prof. Dr. Arnold Angenandt, Seminar für Mittlere und Neuere Kirchengeschichte, Robert-Koch-Straße 28, 48149 Münster

Bezug zu SFB 231 „Formen pragmatischer Schriftlichkeit“, Münster

Westeuropa in historischer Perspektive	Universität Trier	Prof. Dr. Kurt Düvall, Fachbereich III, Postfach 38 25, 54228 Trier
--	-------------------	---

Bezug zu SFB 235 „Zwischen Maas und Rhein“, Trier

Übergänge und Spannungsfelder zwischen Mündlichkeit und Schriftlichkeit	Universität Freiburg	Prof. Dr. P. Goetsch, Englisch Seminar, Kollegiengebäude IV, Werthmannplatz, 79098 Freiburg
---	-------------------------	---

Bezug zu SFB 321 „Mündlichkeit und Schriftlichkeit“, Freiburg

Linguistische Grundlagen für die Sprachverarbeitung	Universität Stuttgart	Prof. Dr. Hubert Haider, Inst. für Linguistik, Keplerstraße 17, 70174 Stuttgart
---	--------------------------	---

Bezug zu SFB 340 „Sprachtheoretische Grundlagen für die Computerlinguistik“, Stuttgart/Tübingen

Integriertes Linguistik-Studium	Universität Tübingen	Prof. Dr. Erhard Hinrichs, Seminar für natürlich-sprachliche Systeme, Wilhelmstraße 113, 72074 Tübingen
---------------------------------	-------------------------	---

Bezug zu SFB 340 „Sprachtheoretische Grundlagen für die Computerlinguistik“, Stuttgart/Tübingen

Schulentwicklungsforschung an Reformschulen	Universität-GH-Kassel	Prof. Dr. Rudolf Messner, FB 1 – Erziehungswissenschaft – Humanwissenschaft, Nora-Platiel-Straße 1, 34127 Kassel
---	-----------------------	--

Bezug zu SFB 227 „Prävention und Intervention im Kindes- und Jugendalter“, Bielefeld

Kunst im Kontext	Universität Marburg	Prof. Dr. Ulrich Schütte, Kunstgeschichtliches Institut der Philipps-Universität Marburg, Ernst-von-Hülse-Haus, Biegenstraße 11, 35032 Marburg
------------------	------------------------	--

Bezug zu SFB 240 „Bildschirmmedien“, Siegen

Interaktive ökonomische Entscheidungen	Universität Bonn	Prof. Dr. Urs Schweizer, Wirtschaftspolitische Abteilung, Adenauerallee 24, 53113 Bonn
--	------------------	--

Bezug zu SFB 303 „Informationsökonomie“, Bonn

Noch Anlage zu Frage 11

Thema	Hochschule	Sprecher des GK
Interkulturelle Beziehungen in Afrika	Universität Bayreuth	Prof. Dr. Gerd Spittler, Ethnologie, Postfach 10 12 51, 95412 Bayreuth

Bezug zu SFB 214 „Identität in Afrika“, Bayreuth

Sozialgeschichte von Gruppen, Schichten, Klassen und Eliten	Universität Bielefeld	Prof. Dr. Klaus Tenfelde, Fakultät für Geschichtswissenschaften und Philosophie, Postfach 86 40, 33615 Bielefeld
---	-----------------------	--

Bezug zu SFB 177 „Sozialgeschichte des neuzeitlichen Bürgertums“, Bielefeld

Intermedialität	Universität-GH Siegen	Prof. Dr. Klaus Vondung, Literatursoziologie und Literaturpädagogik, Adolf-Reichwein-Straße, 57076 Siegen
-----------------	-----------------------	---

Bezug zu SFB 240 „Bildschirmmedien“, Siegen

b) Biowissenschaften

Thema	Hochschule	Sprecher des GK
Mikrobiologie	Universität Tübingen	Prof. Dr. Volkmar Braun, Fachbereich Mikrobiologie, Auf der Morgenstelle 28, 72076 Tübingen

Bezug zu SFB 323 „Mikrobielle Grundlagen der Biotechnologie“, Tübingen

Pathobiologie der Schmerzentstehung, Schmerzverarbeitung und Schmerzbekämpfung	Universität Erlangen-Nürnberg	Prof. Dr. Kay Brune, Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Universitätsstraße 22, 91054 Erlangen
--	-------------------------------	--

Bezug zu SFB 353 „Pathobiologie der Schmerzentstehung und Schmerzverarbeitung“, Erlangen

Zelluläre und molekulare Aspekte der Entwicklung	Universität München	Prof. Dr. Charles N. David, Zoologisches Institut, Luisenstraße 14, 80333 München
--	---------------------	---

Bezug zu SFB 190 „Mechanismen und Faktoren der Genaktivierung“, München

Zelluläre Grundlagen biotechnischer Prozesse	Universität Bielefeld	Prof. Dr. Rudolf Kichenlaub, Fakultät für Biologie, Postfach 86 40, 33615 Bielefeld
--	-----------------------	---

Bezug zu SFB 223 „Pathomechanismen zellulärer Wechselwirkungen“, Bielefeld/Münster

Signalvermittelter Transport von Proteinen und Vesikeln	Universität Göttingen	Prof. Dr. Kurt von Figura, Abt. Biochemie II, Zentrum Biochemie, Goßlerstraße 12 d, 37073 Göttingen
---	-----------------------	---

Bezug zu SFB 236 „Zelluläre Signalvermittlung“, Göttingen

Noch Anlage zu Frage 11

Thema	Hochschule	Sprecher des GK
Molekularbiologische Analyse pathophysiologischer Prozesse	Universität Göttingen	Prof. Dr. Eberhard Günther, Zentrum Hygiene und Humangenetik, Goßlerstraße 12 d, 37073 Göttingen
Bezug zu SFB 236 „Zelluläre Signalvermittlung“, Göttingen		
Molekulare Physiologie: Stoff- und Energieumwandlung	Universität Düsseldorf	Prof. Dr. Manfred Grieshaber, Inst. für Zoologie, Lehrstuhl f. Tierphysiologie, Universitätsstraße 1, 40225 Düsseldorf
Bezug zu SFB 189 „Energiewandelnde biologische Systeme“, Düsseldorf		
Magnetische Kernresonanz in vivo und in vitro für die biomedizinische Grundlagenforschung	Universität Würzburg	Prof. Dr. A. Haase, Physikalisches Institut, Am Hubland, 97074 Würzburg
Bezug zu SFB 251 „Pflanzliche Leistung unter Streß“, Würzburg		
Modell-Studien zu Struktur, Eigenschaften und Erkennung biologischer Makromoleküle auf atomarer Ebene	Humboldt-Universität, Berlin	Dozent Dr. Wolfgang Höhne, Institut für Biochemie der Med. Fakultät (Charité) der Humboldt-Universität, Hessische Straße 3–4, 10115 Berlin
Bezug zu SFB 312 „Gerichtete Membranprozesse“, Berlin (FU) und SFB 344 „Regulationsstrukturen von Nukleinsäuren und Proteinen“, Berlin (FU)		
Neurobiologie	Universität Heidelberg	Prof. Dr. Wieland B. Huttner, Sonderforschungsbereich 317, Im Neuenheimer Feld 364, 69120 Heidelberg
Bezug zu SFB 317 „Neuro-Molekularbiologie“, Heidelberg		
Zelluläre Grundlagen pathophysiologischer Vorgänge an erregbaren Membranen	Universität Köln	Prof. Dr. Wilhelm Krone, Klinik II und Poliklinik für Innere Medizin, Joseph-Stelzmann-Straße 9, 50924 Köln
Bezug zu SFB 194 „Strukturveränderung Dysfunktion im Nervensystem“, Düsseldorf und SFB 243 „Molekulare Analyse zellulärer Systeme“, Köln und SFB 274 „Der modulare Aufbau des genetischen Materials“, Köln		
Pflanze im Spannungsfeld zwischen Nährstoffangebot, Klimastreß und Schadstoffbelastung: Vegetationsökologische, physiologische, biochemische und molekularbiologische Grundlagen unterschiedlicher Leistung und Toleranz	Universität Würzburg	Prof. Dr. Werner Kaiser, Institut für Botanik und Pharmazeutische Biologie mit Botanischem Garten, Mittlerer Dallenbergweg 64, 97082 Würzburg
Bezug zu SFB 251 „Pflanzliche Leistung unter Streß“, Würzburg		

Noch Anlage zu Frage 11

Thema	Hochschule	Sprecher des GK
Biotechnologie	Technische Universität Hamburg-Harburg	Prof. Dr. Volker Kasche, Arbeitsbereich Biotechnologie II, Postfach 90 10 52, 21050 Hamburg
Bezug zu SFB 188 „Reinigung kontaminierter Böden“, Hamburg-Harburg und SFB 238 „Meßtechnik mehrphasiger Systeme“, Hamburg-Harburg		
Charakterisierung von regulatorischen Peptiden und ihrer Zielproteine	Med. Hochschule Hannover	Prof. Dr. Karl-Martin Koch, Zentrum Innere Medizin, Abteilung Nephrologie, 30623 Hannover
Bezug zu SFB 265 „Immunreaktionen und Pathomechanismen bei Organtransplantation“, Hannover (Med. H) und SFB 244 „Chronische Entzündung“, Hannover und SFB 280 „Gastrointestinale Barriere“, Hannover (TiHo)		
Funktionelle Proteindomänen	Universität Bonn	Prof. Dr. Norbert Koch, Zoologisches Institut, Abt. Immunologie, Römerstraße 164, 53117 Bonn
Bezug zu SFB 284 „Glykokonjugate und Kontaktstrukturen der Zelloberfläche“, Bonn		
Molekulare Biologie und Pharmakologie	Universität Gießen	Priv.-Doz. Dr. Manfred Kröger, Institut für Mikrobiologie und Molekularbiologie, Frankfurter Straße 107, 35392 Gießen
Bezug zu SFB 249 „Pharmakologie biologischer Moleküle“, Gießen und SFB 272 „Molekulare Grundlagen zellbiologischer Schaltvorgänge“, Gießen		
Signalketten in lebenden Systemen	Freie Universität Berlin	Prof. Dr. Randolph Menzel, FB Biologie, Institut für Tierphysiologie, Königin-Luise-Straße 28–30, 14195 Berlin
Bezug zu SFB 312 „Gerichtete Membranprozesse“, Berlin (FU) und SFB 344 „Regulationsstrukturen von Nukleinsäuren und Proteinen“, Berlin (FU)		
Zell- und Tumorbiologie	Universität Marburg	Prof. Dr. Tarik Möröy, Inst. für Molekularbiologie und Tumorforschung, Emil-Mannkopf-Straße 2, 35037 Marburg
Bezug zu SFB 215 „Tumor und Endokrinium“, Marburg		

Noch Anlage zu Frage 11

Thema	Hochschule	Sprecher der GK
Struktur und Funktion des Genoms von Eukaryonten	Universität Köln	Prof. Dr. Benno Müller-Hill, Institut für Genetik, Weyertal 121, 50931 Köln
Bezug zu SFB 243 „Molekulare Analyse zellulärer Systeme“, Köln und SFB 274 „Der modulare Aufbau des genetischen Materials“, Köln		
Arzneimittelentwicklung am Beispiel neural angreifender Pharmaka	Universität Frankfurt	Prof. Dr. Christian Roland Moe, Institut für Pharmazeutische Chemie, Georg-Voigt-Straße 14, 60325 Frankfurt
Bezug zu SFB 169 „Membranständige Proteine“, Frankfurt		
Molekulare Pathophysiologie des Zellwachstums	Med. Hochschule Hannover	Prof. Dr. Alfred Nordheim, Institut für Molekularbiologie, Postfach 61 01 80, 30623 Hannover
Bezug zu SFB 244 „Chronische Entzündung“, Hannover		
Zell- und Molekularbiologie in der Tiermedizin	Tierärztliche Hochschule Hannover	Prof. Dr. Michael Rommel, Institut für Parasitologie, Tierärztl. Hochschule Hannover, Bünteweg 17, 30559 Hannover
Bezug zu SFB 244 „Chronische Entzündung“, Hannover und SFB 280 „Gastrointestinale Barriere“, Hannover (TiHo)		
Immunologische Mechanismen bei Infektion, Entzündung und Autoimmunität	Universität Erlangen-Nürnberg	Prof. Dr. med Martin Rollinghoff, Inst. für Klinische Mikrobiologie, Wasserturmstraße 3, 91054 Erlangen
Bezug zu SFB 263 „Immunologische Mechanismen bei Infektionen, Entzündungen und Autoimmunität“, Frankfurt		
Proteinstrukturen, Dynamik und Funktion	Universität Frankfurt	Prof. Dr. Heinrich Rüterjans, Biozentrum, N 230, 1. OG., Marie-Curie-Straße 9, 60439 Frankfurt/Main
Bezug zu SFB 169 „Membranständige Proteine“, Frankfurt		
Zellwachstum	Universität Würzburg	Prof. Dr. Walter Sebald, Theodor-Boveri-Institut für Biowissenschaften, Am Hubland, 97074 Würzburg
Bezug zu SFB 165 „Genexpression in Vertebraten-Zellen“, Würzburg und SFB 176 „Molekulare Grundlagen der Signalübertragung und des Stofftransports in Membranen“, Würzburg		

Noch Anlage zu Frage 11

Thema	Hochschule	Sprecher der GK
Biomolekulare Medizin	Universität Ulm	Prof. Dr. Hartmut Seliger, Sektion Polymere, Albert-Einstein-Allee 11, 89081 Ulm
Bezug zu SFB 322 „Lympho-Hämopoese“, Ulm		
Neurobiologie	Universität Tübingen	Prof. Dr. Hans-Ulrich Schnitzler, Lehrst. Tierphysiologie, Auf der Morgenstelle 28, 72076 Tübingen
Bezug zu SFB 307 „Neurobiologische Aspekte des Verhaltens“, Tübingen		
Molekulare Zellbiologie mit Schwerpunkt Membranbiologie	Universität Osnabrück	Prof. Dr. Hildgund Schrempf, FB Biologie/Chemie, Barbarastraße 11, 49076 Osnabrück
Bezug zu SFB 171 „Membrangebundene Transportvorgänge“, Osnabrück		
Biosynthese der Proteine und Regulation ihrer Aktivität	Universität Bayreuth	Prof. Dr. Mathias Sprinzl, Lehrstuhl für Biochemie, Postfach 10 12 51, 95412 Bayreuth
Bezug zu SFB 213 „Spektroskopie und Chemie von Makromolekül-Systemen“, Bayreuth		
Molekulare und zelluläre Mechanismen der Pathogenese	Universität Mainz	Prof. Dr. Rolf Eberhard Streeck, Institut für Medizinische Mikrobiologie, Augustusplatz, 55131 Mainz
Bezug zu SFB 302 „Kontrollfaktoren der Tumorentstehung“, Mainz und SFB 311 „Immunpathogenese“, Mainz		
Biochemische Pharmakologie	Universität Konstanz	Prof. Dr. Albrecht Wendel, Fakultät für Biologie, Postfach 55 60, 78434 Konstanz
Bezug zu SFB 156 „Mechanismen zellulärer Kommunikation“, Konstanz		

c) Naturwissenschaften

Thema	Hochschule	Sprecher des GK
Algebraische, analytische und geometrische Methoden und ihre Wechselwirkung in der modernen Mathematik	Universität Bonn	Prof. Dr. Werner Ballmann, Mathematisches Institut, Wegelerstraße 10, 53115 Bonn

Bezug zu SFB 256 „Nichtlineare partielle Differentialgleichungen“, Bonn

Noch Anlage zu Frage 11

Thema	Hochschule	Sprecher der GK
Modellierung und wissenschaftliches Rechnen in Mathematik und Naturwissenschaften	Universität Heidelberg	Prof. Dr. Hans-Georg Bock, Graduiertenkolleg am IWR der Universität Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 368, 69120 Heidelberg
Bezug zu SFB 359 „Reaktive Strömungen, Diffusion und Transport“, Heidelberg und SFB 328 „Entwicklung von Galaxien“, Heidelberg		
Mikrostruktur oxidischer Kristalle	Universität Osnabrück	Prof. Dr. Gunnar Borstel, Fachbereich Physik, Postfach 44 69, 49034 Osnabrück
Bezug zu SFB 225 „Oxidische Kristalle“, Osnabrück		
Interdisziplinäre Strategien zum Schutz der Umwelt	RWTH Aachen	Prof. Dr. M. Dolmann, Institut für Siedlungswasserwirtschaft, Mies-van-der-Rohe-Straße 1, 52074 Aachen
Bezug zu SFB 144 „Methoden zur Energie- und Rohstoffeinsparung“, Aachen		
Chemische und biologische Synthese von Wirkstoffen	Universität Frankfurt	Prof. Dr. Ernst Egert, Inst. für Organische Chemie, Fachb. Chemie, Marie-Curie-Straße 11, 60439 Frankfurt
Bezug zu SFB 169 „Membranständige Proteine“, Frankfurt		
Geometrie und Nichtlineare Analysis	Humboldt-Universität Berlin	Prof. Dr. Thomas Friedrich, Fachbereich Mathematik, Unter den Linden 6, 10117 Berlin
Bezug zu SFB 288 „Differentialgeometrie und Quantenphysik“, Berlin (TU)		
Nichtlineare Spektroskopie und Dynamik	Universität Bayreuth	Prof. Dr. Dietrich Haarer, Lehrstuhl für Experimentalphysik III, Postfach 10 12 51, 95412 Bayreuth
Bezug zu SFB 213 „Spektroskopie und Chemie von Makromolekül-Systemen“, Bayreuth		
Selektivität in der Organischen und Metallorganischen Synthese und Katalyse	Universität Heidelberg	Prof. Dr. Günter Helmchen, Organisch-Chemisches Institut, Im Neuenheimer Feld 270, 69120 Heidelberg
Bezug zu SFB 247 „PI-Systeme“, Heidelberg		
Polymerwerkstoffe	Technische Universität Berlin	Prof. Dr. Georg Hinrichsen, Institut für Nichtmetallische Werkstoffe, Englische Straße 20, 10587 Berlin
Bezug zu SFB 335 „Anisotrope Fluide“, Berlin (TU)		

Noch Anlage zu Frage 11

Thema	Hochschule	Sprecher der GK
Metallorganische Chemie	Universität Marburg	Prof. Dr. Reinhard W. Hoffmann, Fachbereich Chemie, Hans-Meerwein-Straße, 35043 Marburg
Bezug zu SFB 260 „Metallorganische Verbindungen in der Organischen Chemie“, Marburg		
Elementarteilchenphysik bei mittleren und hohen Energien	Universität Mainz	Prof. Dr. Konrad Kleinknecht, Institut für Physik, Staudinger Weg 7, 55128 Mainz
Bezug zu SFB 201 „Mittelenergiephysik mit elektromagnetischer Wechselwirkung“, Mainz		
Feldtheoretische und numerische Methoden in der Elementarteilchen- und Statistischen Physik	Universität-GH-Wuppertal	Prof. Dr. Karl-Heinz Mütter, FB Naturwissenschaften I Physik, Gaußstraße, 42119 Wuppertal
Bezug zu SFB 237 „Unordnung und große Fluktuationen“, Essen/Bochum/Düsseldorf		
Materialien und Phänomene bei sehr tiefen Temperaturen	Universität Bayreuth	Prof. Dr. Frank Fobell, Physikalisches Institut, Postfach 10 12 51, 95412 Bayreuth
Bezug zu SFB 213 „Spektroskopie und Chemie von Makromolekül-Systemen“, Bayreuth		
Dynamik globaler Kreisläufe im System Erde	Universität Kiel	Prof. Dr. Hans-Ulrich Schmincks, GEOMAR-Forschungszentrum für marine Geowissenschaften, Wischhofstraße 1–3, 24148 Kiel
Bezug zu SFB 313 „Veränderungen der Umwelt: der nördliche Nordatlantik“, Kiel		
Geometrie und Mathematische Physik	Universität Bochum	Prof. Dr. Georg Schumacher, Fakultät für Mathematik, Postfach 10 12 48, 44712 Bochum
Bezug zu SFB 237 „Unordnung und große Fluktuationen“, Essen/Bochum/Düsseldorf		
Stoffströme in Wasser und Boden	Universität Hannover	Prof. Dr. Friedhelm Sieker, Inst. für Wasserwirtschaft, Hydrologie und landwirtschaftlichen Wasserbau, Appelstraße 9 A, 30167 Hannover
Bezug zu SFB 205 „Küsteningenieurwesen“, Hannover		
Hochtemperatur-Plasmaphysik	Universität Düsseldorf	Prof. Dr. Karl-Heinz Spatschek, Institut für Theor. Physik, Universitätsstraße 1, 40225 Düsseldorf
Bezug zu SFB 191 „Physikalische Grundlagen der Niedertemperaturplasmen“, Bochum		

Noch Anlage zu Frage 11

Thema	Hochschule	Sprecher der GK
Physik und Chemie supramolekularer Systeme	Universität Mainz	Prof. Dr. Reimund Stadler, Institut für organische Chemie/Universität Mainz, Jakob-Welder-Weg 11, 55128 Mainz
Bezug zu SFB 252 „Elektronisch hochkorrelierte metallische Materialien“, Darmstadt/Frankfurt/Mainz und SFB 262 „Glaszustand und Glasübergang nichtmetallischer amorpher Materialien“, Mainz		
Scientific Computing	Universität Köln	Prof. Dr. Dietrich Stauder, Inst. f. Theoret. Physik, Zülpicher Straße 77, 50937 Köln
Bezug zu SFB 341 „Physik metallischer Systeme“, Köln		
Strukturbildung in makromolekularen Systemen	Universität Freiburg	Prof. Dr. Gert Strobl, Fakultät für Physik, Heinrich-von-Stephan-Straße 25, 79100 Freiburg
Bezug zu SFB 60 „Makromolekulare Systeme“, Freiburg		
Systeme mit ungepaarten Elektronen in Chemie, Physik und Biologie	Universität Freiburg	Prof. Dr. Heinrich Vahrenkamp, Fakultät für Anorganische und Analytische Chemie, Albertstraße 21, 79104 Freiburg
Bezug zu SFB 276 „Korrelierte Dynamik hochangeregter atomarer und molekularer Systeme“, Freiburg		
Spektroskopie isolierter und kondensierter Moleküle	Universität Bonn	Prof. Dr. Klaus Wandelt, Inst. f. Physikalische und Theoretische Chemie, Wegelerstraße 12, 53115 Bonn
Bezug zu SFB 334 „Wechselwirkungen in Molekülen“, Bonn		
Stoff-Flüsse in marinen Geosystemen	Universität Bremen	Prof. Dr. Helmut Willems, Fachbereich 5 Geowissenschaften, Klagenfurter Straße, 28359 Bremen
Bezug zu SFB 261 „Der Südatlantik im Spätquartär“, Bremen		
Mathematik	Universität Bielefeld	Prof. Dr. Thomas Zink, Fakultät für Mathematik, Postfach 10 01 31, 33501 Bielefeld
Bezug zu SFB 343 „Diskrete Strukturen in der Mathematik“, Bielefeld		

Noch Anlage zu Frage 11

d) Ingenieurwissenschaften

Thema	Hochschule	Sprecher des GK
Transportvorgänge in Hyperschallströmungen	RWTH Aachen	Prof. Dr. Josef Ballmann, Lehr- und Forschungsgebiet für Mechanik, Templergraben 64, 52062 Aachen
Bezug zu SFB 253 „Grundlagen des Entwurfs von Raumflugzeugen“, Aachen		
Informatik	Universität Saarbrücken	Prof. Dr. Johannes Buchmann, Fachbereich Informatik, Postfach 11 50, 66041 Saarbrücken
Bezug zu SFB 124 „Very Large Scale Integration (VLSI)“, Saarbrücken/Kaiserslautern und SFB 314 „Wissensbasierte Systeme“, Karlsruhe		
Intelligente Systeme für die Informations- und Automatisierungstechnik	Technische Hochschule Darmstadt	Prof. Dr. Manfred Glasner, Institut für Datentechnik, Karlstraße 15, 64283 Darmstadt
Bezug zu SFB 241 „Integrierte mechanisch-elektronische Systeme“, Darmstadt		
Modellierung und numerische Beschreibung technischer Strömungen	Technische Universität Darmstadt	Prof. Dr.-Ing. Johannes Janicka, FB 16 Maschinenbau, FG Energie- und Kraftwerkstechnik, Petersenstraße 30, 64287 Darmstadt
Bezug zu SFB 298 „Deformation und Versagen bei metallischen und granularen Strukturen“, Darmstadt		
Turbulenz und Verbrennung – Grundlagen zur Emissionminderung	RWTH Aachen	Prof. Dr.-Ing. Karl-F. Knoche, Lehrstuhl für Technische Thermodynamik und Institut für Thermodynamik, Schinkelstraße 8, 52062 Aachen
Bezug zu SFB 224 „Motorische Verbrennung“, Aachen		
Modellierung und Diskretisierungsmethoden für Kontinua und Strömungen	Universität Stuttgart	Prof. Dr.-Ing. Bernd Kröplin, Institut für Statik u. Dynamik der Luft- u. Raumfahrtkonstruktionen, Pfaffenwaldring 27, 70569 Stuttgart
Bezug zu SFB 259 „Hochtemperaturprobleme rückkehrfähiger Raumtransportsysteme“, Stuttgart und SFB 349 „Hochdynamische Strahlführungs- und Strahlformungseinrichtungen“, Stuttgart		
Technische Keramik	Universität Karlsruhe	Prof. Dr. Dieter Munx, Institut für Zuverlässigkeit und Schadenskunde im Maschinenbau, Postfach 36 40, 76021 Karlsruhe
Bezug zu SFB 167 „Hochbelastete Brennräume“, Karlsruhe		

Noch Anlage zu Frage 11

Thema	Hochschule	Sprecher des GK
Computational Structural Dynamics	Universität Bochum	Prof. Dr. Günther Schmid, Fakultät für Bauingenieurwesen, Postfach 10 21 48, 44721 Bochum
Bezug zu SFB 151 „Tragverhalten und Tragfähigkeit von Baukonstruktionen“, Bochum		
Kooperation und Ressourcenmanagement in verteilten Systemen	Technische Universität München	Prof. Dr. Peter Paul Spies, Fakultät für Informatik, Lehrstuhl für Betriebssysteme, Kommunikationssysteme und Rechnernetze, 80290 München
Bezug zu SFB 331 „Informationsverarbeitung in autonomen, mobilen Handhabungssystemen“, München(TU) und SFB 342 „Nutzen paralleler Rechnerarchitekturen“, München (TU)		
Beherrschbarkeit komplexer Systeme	Universität Karlsruhe	Prof. Dr.-Ing. Roland Vollmar, Lehrstuhl für Informatik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Am Fasanengarten 5, 76131 Karlsruhe
Bezug zu SFB 314 „Wissensbasierte Systeme“, Karlsruhe und SFB 346 „Rechnerintegrierte Konstruktion und Fertigung von Bauteilen“, Karlsruhe		
Energie- und Umwelttechnik – Maschinen- und systemtechnische Grundlagen umweltgerechter Energiewandlung	Universität Karlsruhe	Prof. Dr.-Ing. Sigmar Wittig, Institut für Thermische Strömungsmaschinen, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe
Bezug zu SFB 167 „Hochbelastete Brennräume“, Karlsruhe		

Sprecher des Graduiertenkollegs	Am Graduiertenkolleg beteiligte außeruniversitäre Forschungs- einrichtungen (einschließlich Großforschungseinrichtungen)
Geistes- und Sozialwissenschaften	
Behrens/Hamburg	– Institut für Wirtschaftsforschung
Brockhoff/Kiel	– Forschungsstelle für Technologie und Innovationsmanagement
Daiber/Marburg	– Pastoralsoziologische Arbeitsstelle der Ev. luth. Landeskirche von Hannover
Garber/Osnabrück	– Museumsdorf Cloppenburg/Niedersächsisches Freilichtmuseum
Harlfinger/Hamburg	– Herzog-August-Bibliothek, Wolfenbüttel – Ägyptisches Museum, Berlin – Aristoteles-Archiv, Berlin
von Kesberg/Köln	– Römisch-Germanisches Museum, Köln
Hommelhoff/Heidelberg	– MPI für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht
Kohler-Koch/Mannheim	– Mannheimer Zentrum für Sozialwissenschaften – Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen e. V.
Kohli/FU Berlin	– Wissenschaftskolleg, Berlin – Wissenschaftszentrum, Berlin
Kruschwitz/Berlin	– Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung – Wissenschaftszentrum, Berlin
Noraw/Gießen (Auswahl)	– Wissenschaftliche Arbeitsgemeinschaft des Leo-Baeck-Institutes in der Bundesrepublik Deutschland – Deutsch-französisches Komitee für die Erforschung der deutschen und französischen Geschichte des 19. und 20. Jahrhunderts – Deutsche Gesellschaft für die Erforschung des 18. Jahrhunderts – Max-Planck-Institut für Geschichte in Göttingen
Sadowski/Trier	– Zentrum für Arbeit und Soziales – Institut für Arbeitsrecht und Arbeitsbeziehungen in der EG
Samson/Kiel	– GEOMAR Technologie GmbH, Kiel
Tack/Saarbrücken	– Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz, Saarbrücken
van Treek/Kassel	– Niederländisches Luft- und Raumfahrt-Forschungsinstitut, Amsterdam – Medizinische Akademie, Dresden – CNRS, Paris – Sozialwissenschaftliche Forschungsgruppe, München – Fraunhofer Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik, Berlin – Max-Planck-Institut, Berlin – Institute of Higher Education and Research Policy, Warschau – Deutsche Lufthansa, Frankfurt – Deutsche Airbus, Hamburg – INCOLAB Ltd. Twer (Rußland)
Vondung/Siegen	– Forschungsinstitut für Geistes- und Sozialwissenschaften, Siegen – Institut für Sprachen im Beruf, Siegen – Institut für Empirische Literatur- und Medienforschung

Sprecher des Graduiertenkollegs	Am Graduiertenkolleg beteiligte außeruniversitäre Forschungs- einrichtungen (einschließlich Großforschungseinrichtungen)
Wolff/Hamburg	<ul style="list-style-type: none"> – Arbeitsstelle Mehrsprachigkeit – Hamburger Zentrum für Mehrsprachigkeit und Sprachkontakte – Hamburger computergestützter Transkriptionsthesaurus – Institut für Pädagogik (UNESCO)
Biowissenschaften	
Braun/Tübingen	<ul style="list-style-type: none"> – MPI für Biologie, Abt. Biochemische Genetik – MPI für Biologie, Abt. Infektionsgenetik – MPI für Entwicklungsbiologie, Abt. Biochemie
Buckel/Marburg	<ul style="list-style-type: none"> – HOECHST AG – Behringwerke AG, Marburg
Doerfler/Köln	<ul style="list-style-type: none"> – MPI für Züchtungsforschung, Köln-Vogelsang
Eichenlaub/Bielefeld	<ul style="list-style-type: none"> – GBF Braunschweig – Europäische Gemeinschaft
von Figura/Göttingen	<ul style="list-style-type: none"> – MPI für biophysikalische Chemie
Fleckenstein/Erlangen- Nürnberg	<ul style="list-style-type: none"> – Klinische Arbeitsgruppe für Rheumatologie und Bindegewebs- forschung der Max-Planck-Gesellschaft
Hofmann/Leipzig	<ul style="list-style-type: none"> – Fraunhofer-Institut für zerstörungsfreie Prüfungsverfahren, St. Ingbert
Huttner/Heidelberg	<ul style="list-style-type: none"> – Zentrum für Molekulare Biologie, Heidelberg – Europäisches Molekularbiologisches Laboratorium – Deutsches Krebsforschungszentrum – Max-Planck-Institut für Medizinische Forschung
Isenberg/Köln	<ul style="list-style-type: none"> – MPI für neurologische Forschung, Abt. experimentelle Neurologie
Kasche/Hamburg	<ul style="list-style-type: none"> – Bundesministerium für Forschung und Technologie
Kern/Marburg	<ul style="list-style-type: none"> – Max-Planck-Institut für physiologische und klinische Forschung, Bad Nauheim
Kirschke/Halle-Wittenberg	<ul style="list-style-type: none"> – Bundesministerium für Forschung und Technologie – Max-Planck-Institut, Halle
Kriz/Heidelberg	<ul style="list-style-type: none"> – Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg
Mayer/Göttingen	<ul style="list-style-type: none"> – Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie, Göttingen – Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin, Göttingen
Nordheim/Hannover	<ul style="list-style-type: none"> – Fraunhofer Institut für Toxikologie und Aerosolforschung – MPI für Endokrinologie
Oberwinkler/Tübingen	<ul style="list-style-type: none"> – Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere – Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Tübingen
Röllinghoff/Erlangen	<ul style="list-style-type: none"> – Max-Planck-Gesellschaft
Rüterjans/Frankfurt	<ul style="list-style-type: none"> – Max-Planck-Gesellschaft: Institut für Biophysik
Schnitzler/Tübingen	<ul style="list-style-type: none"> – MPI für Entwicklungsbiologie – MPI für biologische Kybernetik
Walther/Greifswald	<ul style="list-style-type: none"> – Bundesforschungsanstalt für virusbedingte Tierkrankheiten, Insel Riems
Wannenmacher/Heidelberg	<ul style="list-style-type: none"> – Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)

Sprecher des Graduiertenkollegs	Am Graduiertenkolleg beteiligte außeruniversitäre Forschungs- einrichtungen (einschließlich Großforschungseinrichtungen)
Wolf/Göttingen	– MPI für biophysikalische Chemie
Wunderlich/Düsseldorf	– Bayer AG, Wuppertal – Henkel AG, Düsseldorf – Landesanstalt für Immissionsschutz NRW
Naturwissenschaften	
Ballmann/Bonn	– MPI für Mathematik
Batt/München	– MPI für Astrophysik, Garching bei München
Bock/Heidelberg	– EG-Kommission (TECFLAM – Projekt; IDEA – Programm)
Egert/Frankfurt	– HOECHST AG
Flügge/Aachen	– DESY, Hamburg – CERN, Genf
Geiger/Essen	– IBA Emscherpark GmbH, Bottrop – Allgaier-Werke – Deutsche Montan Technologie (DMT) – KHD-WEDAG – Landesamt für Immissionsschutz (LIS)
Gerlach/Dortmund	– Max-Planck-Institut für Ernährungsphysiologie
Greiner/Frankfurt	– Gesellschaft für Schwerionenforschung
Hehl/Jülich	– HIRZ, Jülich – GMD, St. Augustin
Hinrichsen/Berlin	– Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin – Hahn-Meitner-Institut GmbH, Berlin – Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin
Jaenicke/Mainz	– MPI für Chemie
Kleinknecht/ Mainz	– CERN, Genf – DESY, Hamburg – MANI
Kolanoski/Dortmund	– CERN, Genf – DESY, Hamburg
Maschuw/Bonn	– Institut für Experimentelle Kernphysik der KFA Jülich – Institut für Kernphysik der KFA Jülich
Hellert/Oldenburg	– HNO-Klinik des Ev. Krankenhauses – Landesgehörlosenzentrum, Oldenburg
Möhwald/Mainz	– MPI für Polymerforschung – Materialwissenschaftliches Forschungszentrum
Mütter/Wuppertal	– Institut für Festkörperphysik, Forschungszentrum Jülich
Nicolai/Hamburg	– DESY, Hamburg
Plate/Karlsruhe	– Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Augustenberg – Landesanstalt für Umwelt, Karlsruhe
Richter/Bremen	– Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Bremer- haven

Sprecher des Graduiertenkollegs	Am Graduiertenkolleg beteiligte außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (einschließlich Großforschungseinrichtungen)
Richter/Chemnitz	<ul style="list-style-type: none"> – Forschungsgesellschaft für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik GmbH – Fa. Leybold AG
Sartori/Duisburg	<ul style="list-style-type: none"> – Arbeitsgemeinschaft Fluorchemie NW
Scherer/Kaiserslautern	<ul style="list-style-type: none"> – MPI, Mühlheim – MPI, Stuttgart
Schlachetzki/Braunschweig	<ul style="list-style-type: none"> – Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
Schmincke/Kiel	<ul style="list-style-type: none"> – GEOMAR Forschungszentrum für Marine und Geowissenschaften, Kiel
Schröder/Regensburg	<ul style="list-style-type: none"> – MPI, Stuttgart – IIL, Grenoble
Schubert/Karlsruhe	<ul style="list-style-type: none"> – Deutsches Elektronensynchrotron, Hamburg (DESY) – Europäisches Laboratorium für Teilchenphysik, Genf (CERN)
Sieker/Hannover	<ul style="list-style-type: none"> – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
Spohn/Münster(Auswahl)	<ul style="list-style-type: none"> – Max-Planck-Institut für Aeronomie, Katlenburg-Lindau – MPI für Kernphysik, Heidelberg – MPI für Chemie, Mainz – DLR, Oberpfaffenhofen – DLR, Köln – Ernst-Mach-Institut der Fraunhofer Gesellschaft, Weil am Rhein
Vahrenkamp/Freiburg	<ul style="list-style-type: none"> – Materialforschungszentrum, Freiburg
Wandelt/Bonn	<ul style="list-style-type: none"> – Synchrotronstrahlungsquellen: 2,5 GeV – Synchrotron 3,5 GeV – Stretcherring ELSA – KFA, Jülich
Weise/Regensburg	<ul style="list-style-type: none"> – BMFT – Alexander-von-Humboldt-Stiftung – Europäische Gemeinschaften
Welzl/Berlin	<ul style="list-style-type: none"> – Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik
Willems/Bremen	<ul style="list-style-type: none"> – Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Bremerhaven – MPI für Marine Mikrobiologie
Winterfeldt/Hannover	<ul style="list-style-type: none"> – Gesellschaft für Biotechnologische Forschung mbH
Ingenieurwissenschaften	
Ballmann/Aachen	<ul style="list-style-type: none"> – MPI für Strömungsforschung – DLR, Göttingen – Institut für Plasmaphysik der KfA, Jülich
Buchmann/Saarbrücken	<ul style="list-style-type: none"> – Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz, Saarbrücken – Max-Planck-Institut für Informatik – Internationales Begegnungszentrum für Informatik

Sprecher des Graduiertenkollegs	Am Graduiertenkolleg beteiligte außeruniversitäre Forschungs- einrichtungen (einschließlich Großforschungseinrichtungen)
Glesner/Darmstadt	<ul style="list-style-type: none"> – BMFT – ESPRIT – JESS I – COST – ESA – Zentrum für praktische Mathematik – DBP
Hommel/Berlin	<ul style="list-style-type: none"> – GMD, Berlin (Fokus)
Knoche/Aachen	<ul style="list-style-type: none"> – ECROFTAL, Aachen
Kühn/Stuttgart (Ausw.)	<ul style="list-style-type: none"> – EG-Programme ESPRIT, RACE, PROMETHEUS – Fraunhofer-Gesellschaft, Institute IAO, IPA – Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung – Forschungszentrum Informatik, Karlsruhe – European Networking Center (ENC), Heidelberg
Munz/Karlsruhe	<ul style="list-style-type: none"> – Kernforschungszentrum Karlsruhe – Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik, Freiburg
Oettel/Freiburg	<ul style="list-style-type: none"> – Fraunhofer-Institut für Werkstoffphysik und Schichttechnologien, Dresden – Forschungsgesellschaft für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik
Ondracek/Aachen	<ul style="list-style-type: none"> – AG Biowerkstoffe des Landes NRW – Eureka 294 „Biomaterials“,
Popp/Karlsruhe	<ul style="list-style-type: none"> – Kernforschungszentrum Karlsruhe
Prätzel-Wolters/Kaiserslautern	<ul style="list-style-type: none"> – European Consortium for Industrial Mathematics – Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz – Zentrum für praktische Mathematik
Sahm/Aachen	<ul style="list-style-type: none"> – Forschungszentrum Jülich
Vollmar/Karlsruhe	<ul style="list-style-type: none"> – Forschungszentrum Informatik – Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung – Forschungsstelle der GMD – Kernforschungszentrum Karlsruhe
Wittig/Karlsruhe	<ul style="list-style-type: none"> – Zentrum für Umweltforschung, Frankfurt

